

Instruções de operação

Field Xpert SMT70

PC tablet universal de alto desempenho para configuração de equipamento em Zona Ex 2 e áreas que não sejam Ex



Histórico de alterações

Versão do produto	Instruções de operação	Alterações	Comentários
1.00.xx	BA01709S/04/EN/01.17	-	-
1.02.xx	BA01709S/04/EN/02.18	Novo capítulo 8.5	HART através de PROFINET através de Fieldgate PAM SFG600
1.03.xx	BA01709S/04/EN/03.18	Novo capítulo 8.6	Atualização DTM automática
		Novo capítulo 8.7	Fazendo upload do relatório HART do equipamento para a Biblioteca IloT
		Novo capítulo 8.8	RFID
		Novas capturas de tela	-
1.04.xx	BA01709S/04/EN/04.19	Novas capturas de tela	-
		Capítulo 1.2.3	Novos símbolos
		Capítulo 4.2.2	Endereço do fabricante
		Capítulo 8.2	Conexão "Bluetooth"
		Capítulo 8.4	Renovação da licença
		Capítulo 8.7.1	Caso de uso offline
		Capítulo 8.7.2	Link com o Netilion Library
		Capítulo 8.8	Fazer o upload de uma foto para Netilion Library
1.05.xx	BA01709S/04/EN/05.20	Novas capturas de tela	-
		Capítulo 1.2.3	Novos símbolos
		Capítulo 4.2.1	Etiqueta de identificação
		Capítulo 8.2	Conexão "Bluetooth" e "WLAN"
		Capítulo 8.4	Renovação da licença
		Capítulo 8.7	Novo capítulo do Netilion Library
		Capítulo 8.8	App de digitalização
		Capítulo 8.9	Fazer o upload de um relatório Heartbeat Verification para o Netilion Library
1.06.xx	BA01709S/04/EN/06.22	Novas capturas de tela	Capturas de tela em inglês desta versão
		Capítulo 5.3	Serviço de atualização de software
		Capítulo 10.1	Bateria
		Apêndice	Proteção de equipamentos móveis
1.07.xx	BA01709S/04/EN/07.22	Capítulo 1.2.3	Explicação dos símbolos atualizada
		Capítulo 1.3	Acrônimos usados

Versão do produto	Instruções de operação	Alterações	Comentários
		Capítulo 8	Capturas de tela adaptadas
		Capítulo 8.3.6	Novo Bluetooth
1.08.xx	BA01709S/04/EN/ 08.23	Capítulo 1.2.3	Símbolos Field Xpert: nota adicionada
		Capítulo 1.4	Revisado
		Capítulo 3.1	Figura revisada
		Capítulo 5.3	Revisado
		Capítulo 8.2	Fieldgate PAM SFG600
		Capítulo 8.5 removido	Fieldgate PAM SFG600 via PROFINET
		Capítulo 8.8 removido	App de digitalização

Sumário

1	Sobre este documento	6	8.2	Estabelecendo uma conexão ao equipamento	24
1.1	Função do documento	6	8.3	Configurações de software e informações	32
1.2	Símbolos	6	8.4	Informações adicionais sobre o software	38
1.3	Acrônimos usados	8	8.5	Atualização DTM automática	41
1.4	Documentação	9	8.6	Biblioteca Netilion	42
1.5	Marcas registradas	9	8.7	Fazer o upload de um relatório Heartbeat Verification para o Netilion Library	46
2	Instruções básicas de segurança	9	8.8	RFID	48
2.1	Especificações para o pessoal	10	9	Acessórios	49
2.2	Uso indicado	10	10	Dados técnicos	49
2.3	Segurança no local de trabalho	10	11	Apêndice	49
2.4	Segurança da operação	10	11.1	Proteção de equipamentos móveis	49
2.5	Segurança do produto	11	11.2	Comunicação Federal de Comunicação (FCC)	50
2.6	Segurança de TI	11	11.3	Canada, Avisos da Indústria do Canadá (IC) / Canada, avis d'Industry Canada (IC)	50
3	Descrição do produto	11	11.4	Perigo Risco de Explosão	51
3.1	Design do produto	14	11.5	Produto laser Classe 1	52
3.2	Campo de aplicação	15			
3.3	Modelo de licença	15			
4	Recebimento e identificação de produto	16			
4.1	Aceitação de recebimento	16			
4.2	Identificação do produto	17			
4.3	Armazenamento e transporte	18			
5	Instalação	18			
5.1	Especificações do sistema	18			
5.2	Instalando o software	18			
5.3	Atualizando o software	19			
5.4	Removendo o software	19			
6	Operação	19			
6.1	Indicadores de estado	20			
6.2	Desligando o PC tablet	20			
6.3	Desligando o PC tablet	20			
6.4	Tela de segurança	21			
7	Comissionamento	21			
7.1	Inserindo a bateria	22			
7.2	Carregando a bateria	23			
7.3	Ligando o PC tablet	23			
7.4	Conectando o adaptador CA	23			
8	Operação	23			
8.1	Como começar	24			

1 Sobre este documento

1.1 Função do documento

Estas Instruções de Operação contêm todas as informações necessárias nas diversas fases do ciclo de vida do equipamento: da identificação do produto, recebimento e armazenamento à instalação, conexão, operação e comissionamento até a localização de falhas, manutenção e descarte.

1.2 Símbolos

1.2.1 Símbolos de segurança

PERIGO

Esse símbolo alerta sobre uma situação perigosa. Se a situação não for evitada resultará em ferimento grave ou fatal.

ATENÇÃO

Esse símbolo alerta sobre uma situação perigosa. Se a situação não for evitada pode resultar em ferimento grave ou fatal.

CUIDADO

Esse símbolo alerta sobre uma situação perigosa. Se a situação não for evitada pode resultar em ferimento leve ou médio.

AVISO

Esse símbolo contém informações sobre os procedimentos e outros fatos que não resultam em ferimento.

1.2.2 Símbolos para determinados tipos de informações

Símbolo	Significado
	Permitido Procedimentos, processos ou ações permitidos.
	Preferível Procedimentos, processos ou ações preferíveis.
	Proibido Procedimentos, processos ou ações proibidos.
	Dica Indica informação adicional.
	Referência para a documentação
	Consulte a página
	Referência ao gráfico

Símbolo	Significado
	Aviso ou etapa individual a ser observada
	Série de etapas
	Resultado de uma etapa
	Ajuda em caso de problema
	Inspeção visual

1.2.3 Símbolos Field Xpert

Símbolo	Significado
	Ligar e desligar o tablet.
	Botão do Windows
	Comunicação sem fio (WLAN, WWAN, GPS, Bluetooth)
	Bateria
	Abre a análise dinâmica da base instalada (DIBA - Dynamic Installed Base Analysis) offline  Essa função está disponível apenas para o serviço da Endress+Hauser.
	Abrir a tela inicial do software de configuração do equipamento.
	Voltar para a última página aberta.
	Configurações de software e informações.
	Informações adicionais sobre o software.
	Minimizar o programa.
	Habilitar a tela cheia.
	Desabilitar a tela cheia.
	Fechar o programa.

Símbolo	Significado
	Rolar para cima
	Rolar para baixo
	Atualização
	Expandir informações.
	Recolher informações.
	Conectar automaticamente
	Conectar com o assistente (conexão manual)
	Conexão com equipamentos WLAN e Bluetooth da Endress+Hauser
	RFID
	Nuvem
	Favoritos
	Teclado
	Câmera
	Link com o Netilion Library
	Anexar fotos e arquivos PDF para um ativo do Netilion Library
	Iniciar
	Lixeira

1.3 Acrônimos usados

Acrônimos	Explicação
DFS	Seleção de frequência dinâmica (Dynamic Frequency Selection)
DTM	Device Type Manager (gerenciador do tipo de equipamento)

Acrônimos	Explicação
FCC	Comissão Federal de Comunicações (Federal Communications Commission)
HF	Alta frequência (High frequency) [RF = radiofrequência]
MSD	Descrição da estrutura do menu
SD	Segurança digital (Secure Digital)
WWAN	Rede de longa distância sem fio (Wireless Wide Area Network)

1.4 Documentação

Field Xpert SMT70

Informações técnicas TIO1342S/04/EN

Field Xpert SMT50

- Informações técnicas TIO1555S/04/EN
- Instruções de Operação BA02053S/04/PT

Field Xpert SMT77

- Informações técnicas TIO1418S/04/EN
- Instruções de Operação BA01923S/04/PT

1.5 Marcas registradas

Windows 10 IoT Enterprise® é uma marca registrada da Microsoft Corporation, Redmond, Washington, EUA.

Intel® Core™ é uma marca registrada da Intel Corporation, Santa Clara, EUA.

Durabook é uma marca registrada da Twinhead International Corp., Taiwan.

FOUNDATION™ Fieldbus é uma marca registrada do FieldComm Group, Austin, TX 78759, EUA.

HART®, WirelessHART® é uma marca registrada do FieldComm Group, Austin, TX 78759, EUA.

PROFIBUS® é uma marca registrada da organização do usuário PROFIBUS, Karlsruhe/ Alemanha.

Modbus é a marca registrada de Modicon, Incorporated.

O IO-Link® é uma marca registrada da IO-Link Community a/c PROFIBUS User Organization, (PNO) Karlsruhe/ Alemanha - www.io-link.com

Todas as outras marcas e nomes de produtos são marcas registradas de empresas e organizações em questão.

2 Instruções básicas de segurança



As Instruções de Operação fornecidas com o equipamento e contendo as instruções de segurança do fabricante do PC tablet devem ser observadas.

2.1 Especificações para o pessoal

O pessoal para a instalação, comissionamento, diagnósticos e manutenção deve preencher as seguintes especificações:

- ▶ Especialistas treinados e qualificados devem ter qualificação relevante para esta função e tarefa específica.
- ▶ Estejam autorizados pelo dono/operador da planta.
- ▶ Estejam familiarizados com as regulamentações federais/nacionais.
- ▶ Antes de iniciar o trabalho, leia e entenda as instruções no manual e documentação complementar, bem como nos certificados (dependendo da aplicação).
- ▶ Siga as instruções e esteja em conformidade com condições básicas.

O pessoal de operação deve preencher as seguintes especificações:

- ▶ Ser instruído e autorizado de acordo com as especificações da tarefa pelo proprietário-operador das instalações.
- ▶ Siga as instruções desse manual.

2.2 Uso indicado

O PC tablet para configuração do equipamento permite o gerenciamento de ativos móvel da planta em áreas classificadas e não classificadas. É adequado para equipe de comissionamento e manutenção para gerenciar instrumentos de campo com uma interface digital de comunicação e para registrar o progresso. Este PC tablet é projetado como uma solução completa e é uma ferramenta fácil de usar e sensível ao toque que pode ser usada para gerenciar instrumentos de campo durante todo seu ciclo de vida. Ele disponibiliza extensa biblioteca de drivers pré-instalados e oferece acesso à "Internet Industrial das Coisas", assim como informações e documentos durante todo o ciclo de vida do equipamento. O PC tablet oferece uma interface de usuário de software moderno e a opinião de atualizações online baseadas em um ambiente multifuncional Windows 10 seguro.

2.3 Segurança no local de trabalho

O PC tablet é usado para configuração do equipamento. Configurações incorretas podem levar a situações indesejadas ou perigosas em uma planta. O software de configuração de equipamentos já está instalado no PC tablet no momento da entrega. Estas Instruções de Operação descrevem como comissionar e operar o PC tablet.



- Comissionamento → 21
- Operação → 23

2.4 Segurança da operação

Risco de ferimento!

- ▶ Somente opere o equipamento em condições técnicas adequadas e no modo seguro.
- ▶ O operador é responsável por fazer o equipamento funcionar sem interferências.

Modificações aos equipamentos

Não são permitidas modificações não autorizadas no equipamento, pois podem causar riscos imprevistos:

- ▶ Se realmente for necessário fazer alterações, consulte a Endress+Hauser.

Reparo

Para garantir a contínua segurança e confiabilidade da operação:

- ▶ Faça reparos no equipamento somente se estes forem expressamente permitidos.
- ▶ Observe as regulamentações nacionais/federais referentes ao reparo de um equipamento elétrico.
- ▶ Use apenas peças de reposição e acessórios originais do fabricante.

2.5 Segurança do produto

Este PC tablet foi projetado em conformidade com as boas práticas de engenharia para satisfazer os requisitos de segurança mais avançados, foi testado e deixou a fábrica em condições seguras de operação.

Atende as normas gerais de segurança e aos requisitos legais. Também está em conformidade com as diretrizes da CE listadas na declaração de conformidade da CE específicas do equipamento. O fabricante confirma este fato fixando a identificação CE no equipamento.

2.6 Segurança de TI

Nossa garantia é válida somente se o produto for instalado e usado como descrito nas Instruções de Operação. O produto está equipado com mecanismos de segurança para protegê-lo contra quaisquer alterações inadvertidas nas configurações.

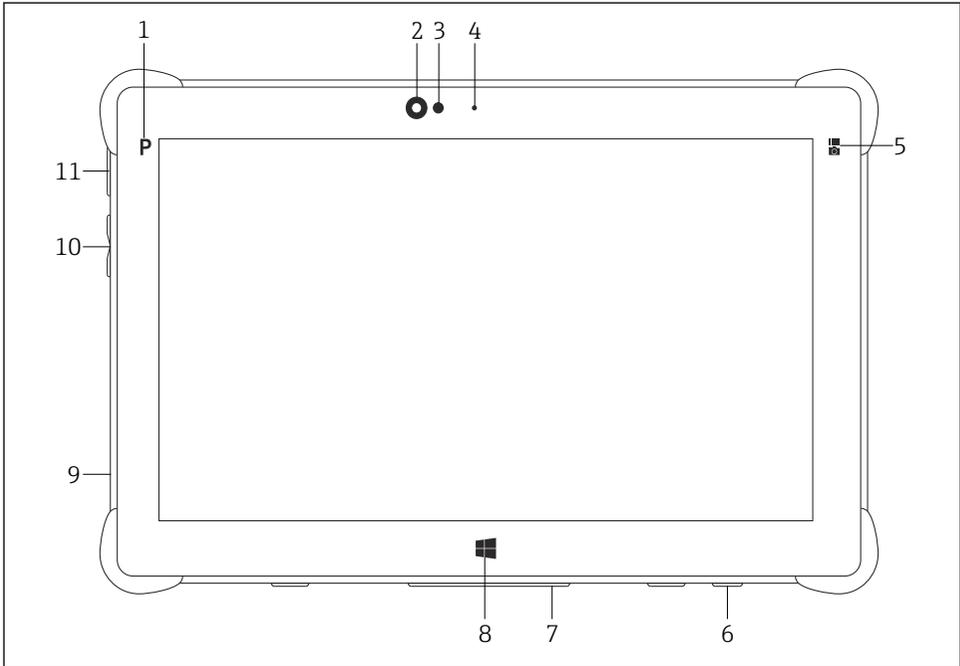
As medidas de segurança de TI, que fornecem proteção adicional para o produto e a transferência de dados associada, devem ser implementadas pelos próprios operadores de acordo com suas normas de segurança.

3 Descrição do produto

Com um fator de forma ultracompacto, o PC tablet atende aos requisitos mais exigentes, como grau de proteção (IP65) e resistência a choques (teste de queda de 4 pés e MIL-STD 810G). O protetor de tela adicional oferece uma proteção completa em árduos ambientes de trabalho. As características ergonômicas do PC tablet também protegem a saúde dos trabalhadores, mantendo a tensão física ao mínimo.

Com a popularidade crescente da conectividade 4G/LTE em áreas classificadas, o PC tablet assegura um acesso aos dados de maneira rápida e eficiente. No entanto, em situações onde não há nem mesmo uma Wi-Fi, a estação base com uma interface Ethernet oferece ao PC tablet a flexibilidade necessária para conectar-se às infraestruturas de rede existentes. Além disso, os padrões Bluetooth mais recentes também são compatíveis.

Após uso no campo, o PC tablet também pode ser usado como PC de escritório com a base de encaixe opcional de escritório, que permite que o tablet seja integrado perfeitamente às redes do escritório e da empresa.

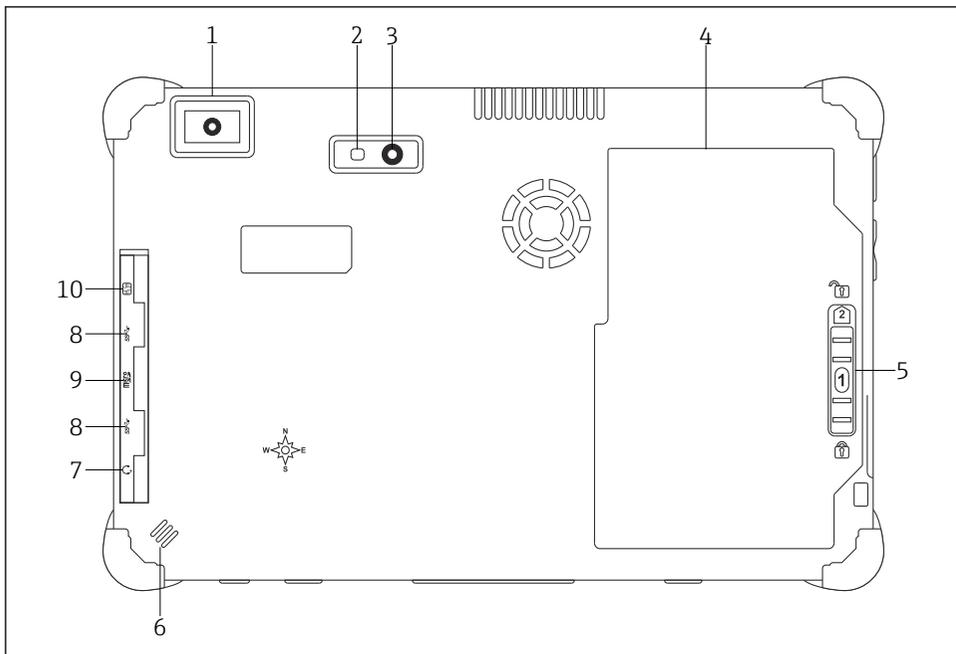


1 Vista frontal do PC tablet

- 1 Botão de programação
- 2 Câmera frontal
- 3 Sensor de luz ambiente
- 4 Microfone
- 5 Tecla de função
- 6 Soquete CC (lado inferior)
- 7 Conector à base (lado inferior)
- 8 Botão do Windows
- 9 Slot para trava Kensington (lado esquerdo)
- 10 Botões de volume (lado esquerdo)
- 11 Botão de ligar/desligar (lado esquerdo)

Componente	Descrição
Botão de programação	Vai para a programação definida pelo usuário
Câmera frontal	Para gravação de vídeos (por ex. em vídeo conferências)
Sensor de luz ambiente	Medir as condições de luz ambiente atuais
Microfone	Para gravação de sons ambiente
Tecla de função	A função da tecla pode ser definida através do "Menu Rápido"
Soquete CC	Para conexão do adaptador de energia

Componente	Descrição
Conector da base	Para conectar o PC tablet a uma estação base
Botão do Windows	Iniciar a tela inicial do Windows
Slot para trava Kensington	Para conectar uma trava de segurança compatível com Kensington
Botões de volume	Para ajustar o volume
Botão ligar/desligar	Para ligar ou desligar o PC tablet

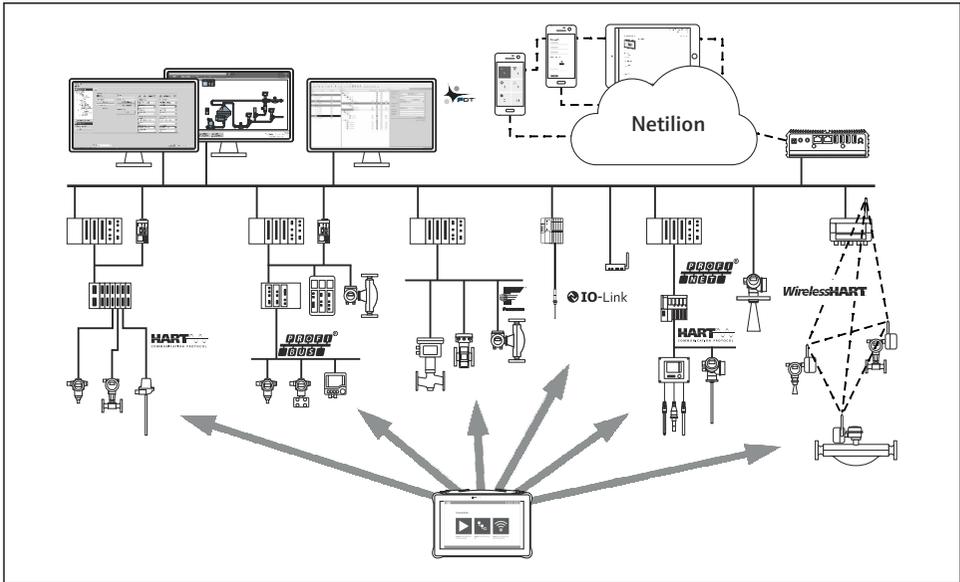


2 Vista traseira do PC tablet

- 1 Leitor de código de barra
- 2 Flash LED da câmera
- 3 Câmera
- 4 Compartimento da bateria
- 5 Botão para destravar o compartimento da bateria
- 6 Alto-falante
- 7 Tomada de áudio combinada
- 8 2 x USB 3.0
- 9 Slot para cartões de memória Micro SD
- 10 Slot para cartão SIM

Componente	Descrição
Leitor de código de barra	Para leitura de códigos de barra.
Flash LED da câmera	Para iluminação adicional em pouca luz.
Câmera	Para tirar fotos.
Compartimento da bateria	Contém a bateria.
Botão para destravar o compartimento da bateria	Pressione o botão e segure para destravar o compartimento da bateria.
Alto-falante	Para som
Slot para cartão SIM	Para inserção de um cartão SIM para WWAN (LTE+GPS).
2 x USB 3.0	Para conectar equipamentos periféricos USB 3.0. <div style="background-color: #FFD700; padding: 2px; display: inline-block;">ATENÇÃO</div> O uso das portas USB na área classificada não é permitido e pode causar explosão. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Na área classificada, sempre use um tablet Ex com o modem Bluetooth HART MACTek VIATOR ou mobiLink.
Slot para cartão de memória	Para inserção de cartões de memória Micro SD, e cartões de memória SD, SDXC e SDHC usando um adaptador.
Tomada de áudio combinada	Para conectar fones de ouvido, caixas de som ou um microfone.

3.1 Design do produto



A0053038

3.2 Campo de aplicação

O PC tablet para configuração de equipamentos permite o gerenciamento móvel de ativos industriais em áreas classificadas e não classificadas. Ele é adequado para que a equipe de comissionamento e de manutenção gerencie os instrumentos de campo com uma interface de comunicação digital e para registrar o progresso. Este PC tablet é projetado como uma solução completa e é uma ferramenta fácil de usar e sensível ao toque que pode ser usada para gerenciar instrumentos de campo durante todo seu ciclo de vida. Ele possui uma biblioteca de drivers pré-instalados e oferece acesso à "Internet Industrial das Coisas", assim como informações e documentos durante todo o ciclo de vida do equipamento. O PC tablet oferece uma interface de usuário de software moderno e a opinião de atualizações online baseadas em um ambiente multifuncional Windows 10 seguro.

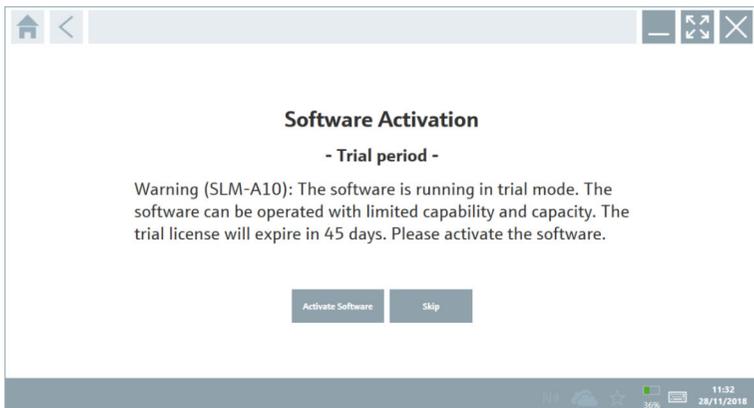
3.3 Modelo de licença

O software de configuração de equipamentos já está instalado no PC tablet no momento da entrega.

Para utilizar o software como designado, o software deve ser ativado. Uma conta de usuário é necessária no portal de softwares da Endress+Hauser para esse propósito. Pode ser necessário primeiro criar essa conta através da função "Create Account".

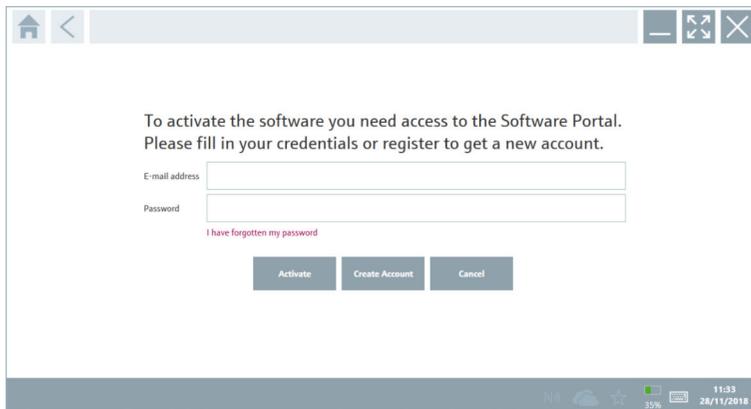
Ativando o pacote de software de configuração do equipamento

1. Clique duas vezes em **Field Xpert** na tela inicial.
 - ↳ A página de licença do software é aberta.



2. Clique em **Activate Software**.

- ↳ A caixa de diálogo onde você pode inserir os dados do portal de software é aberta.

**3.** Insira **E-mail address** e **Password** e clique em **Activate**.

- ↳ A caixa de diálogo com a mensagem "The application has been activated successfully." é exibida.

4. Clique em **Show license**.

- ↳ A caixa de diálogo com a informação de licença se abre.

5. Clique em **Close**.

A tela inicial do programa do software de configuração de equipamentos se abre.

4 Recebimento e identificação de produto

4.1 Aceitação de recebimento

Inspeção visual

- Verifique o pacote por danos visíveis causados pelo transporte
- Abra o pacote com cuidado
- Verifique se há danos visíveis no conteúdo
- Verificar se a entrega está completa e se não há nada faltando
- Guarde toda a documentação anexa



O equipamento não pode ser colocado em funcionamento se for constatado que o conteúdo foi danificado antecipadamente. Nesse caso, entre em contato com sua Central de Vendas Endress+Hauser: www.addresses.endress.com

Devolva o equipamento para a Endress+Hauser na embalagem original assim que possível.

Escopo de entrega

- Field Xpert SMT70 PC tablet com alça
- Carregador AC (100 para 240 V_{AC}, 1.5 A, 50 para 60 Hz) com cabo de conexão, conforme pedido
- Interfaces/modem e software de acordo com solicitação
- Instruções de Operação com instruções de segurança da Ecom

4.2 Identificação do produto

4.2.1 Etiqueta de identificação



- 1 ID de software Endress+Hauser
- 2 Nome do produto Endress+Hauser
- 3 Número de série Endress+Hauser
- 4 Etiqueta de identificação do fabricante
- 5 Número do modelo do fabricante
- 6 Informações técnicas do fabricante
- 7 Número de série do fabricante

4.2.2 Endereço do fabricante



Ecom Instruments GmbH é responsável pelo hardware do tablet, sendo produzido exclusivamente para a Endress+Hauser.

Hardware

Ecom Instruments GmbH

Industriestraße 2

97959 Assamstadt

Alemanha

www.ecom-ex.com

Software

Endress+Hauser Process Solutions AG

Christoph Merian-Ring 12

4153 Reinach

Suíça

www.endress.com

4.3 Armazenamento e transporte



Sempre use a embalagem original quando transportando o produto.

4.3.1 Temperatura de armazenamento

-20 para 60 °C (-4 para 140 °F)

5 Instalação

5.1 Especificações do sistema



O software já está instalado no PC tablet no momento da entrega.

5.2 Instalando o software

O software de configuração de equipamentos já está instalado no PC tablet no momento da entrega. O software de configuração de equipamentos deve ser ativado.



Modelo de licenciamento →  15

5.3 Atualizando o software

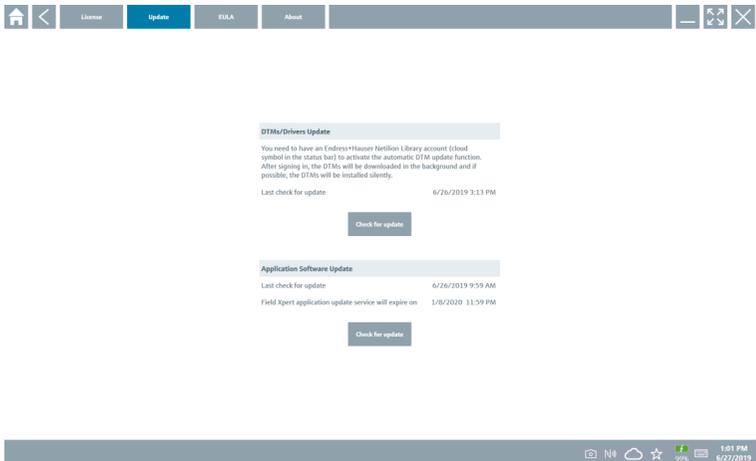


Serviço de atualização de software

O período de manutenção inclusivo começa quando a licença é criada e termina automaticamente depois de um ano (data de referência).

As atualizações de software também podem ser instaladas em um estágio posterior se a versão do software tiver sido publicada dentro de um período de manutenção ativa válido.

1. Clique no ícone na página inicial do software de configuração do equipamento.
 - ↳ A caixa de diálogo com a informação de licença se abre.
2. Clique na guia **Update**.
 - ↳ A caixa de diálogo com as informações de atualização se abre.



3. Clique em **Check for updates**.
 - ↳ O software de configuração de equipamentos procura por atualizações.

5.4 Removendo o software



O software de configuração de equipamentos não pode ser desinstalado.

6 Operação

Evite danos ao invólucro e componentes:

- ▶ Sempre coloque o equipamento em uma superfície estável.
- ▶ Não cubra a abertura de ventilação ou a bloqueie com outros objetos.
- ▶ Mantenha o equipamento longe de líquidos.

- ▶ Não exponha o equipamento diretamente à luz do sol ou a condições de muita poeira.
- ▶ Não exponha o equipamento ao calor ou umidade excessivos.

6.1 Indicadores de estado

Os indicadores de estado na interface do PC tablet acendem assim que as funções correspondentes estão ativas.



4 Indicador de estado

Símbolo	Significado	Descrição
	Fonte de	O LED é ligado em verde quando o sistema está em operação. O LED pisca quando o sistema está em modo de suspensão.
	Comunicação sem fio	Indica o estado da comunicação sem fio (WLAN, WWAN ou Bluetooth). O LED é ligado em azul se ao menos uma opção de comunicação sem fio está ativa.  A aplicação "Menu Rápido" deve estar instalada para que se possa exibir o estado da comunicação sem fio.
	Bateria	Indica do estado da carga da bateria: <ul style="list-style-type: none"> ■ Verde, a bateria está completamente carregada ■ Âmbar, a bateria está carregando ■ Âmbar piscando, erro ao carregar ■ Vermelho, a bateria está menos que 10 % carregada ■ Desligado, a bateria está vazia

6.2 Desligando o PC tablet

 Assure-se de desligar o PC tablet adequadamente, já que esta é a única maneira de evitar perder dados não salvos.

- ▶ Toque o ícone Windows →  Desligar.

O PC tablet desliga.

 Não desconecte a fonte de alimentação até que o PC tablet seja completamente desligado.

6.3 Desligando o PC tablet

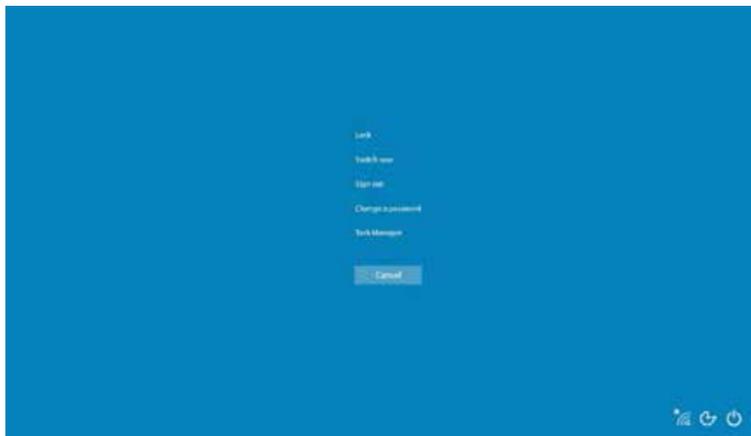
- ▶ Pressione e segure o botão  até que o LED de energia pisque.

O PC tablet está em modo de suspensão.

6.4 Tela de segurança

 Se for usado um tablet sem um teclado externo, a combinação de teclas Ctrl+Alt+Del é substituída pela combinação de teclas pressionando simultaneamente as teclas  e .

1. Pressione as teclas  e  simultaneamente.
 - ↳ O PC tablet muda para a tela de segurança do Windows.



2. Selecione uma ação.

Ações possíveis:

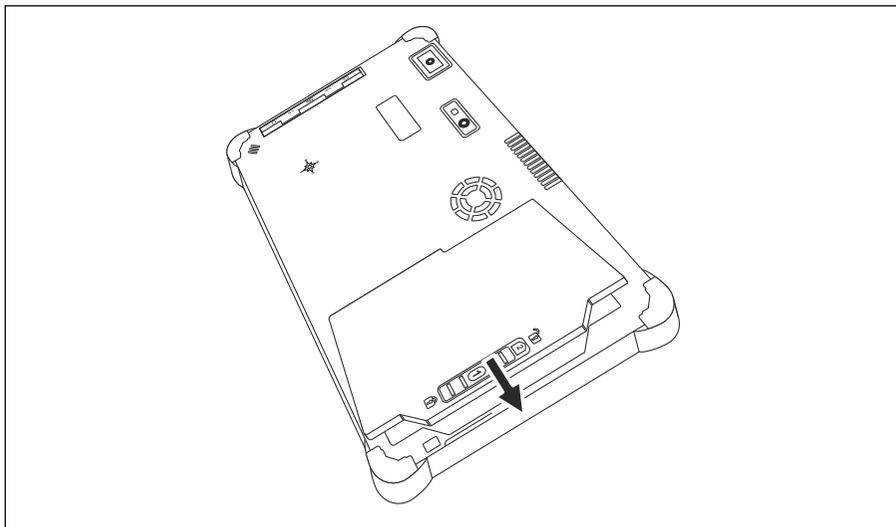
- Trave o equipamento
- Troque o usuário
- Logout
- Altere a senha
- Abra o Gerenciador de Tarefas
- Desligue ou reinicie o equipamento

7 Comissionamento

O PC tablet pode ser alimentado pelo adaptador CA ou pela bateria de íons de lítio.

7.1 Inserindo a bateria

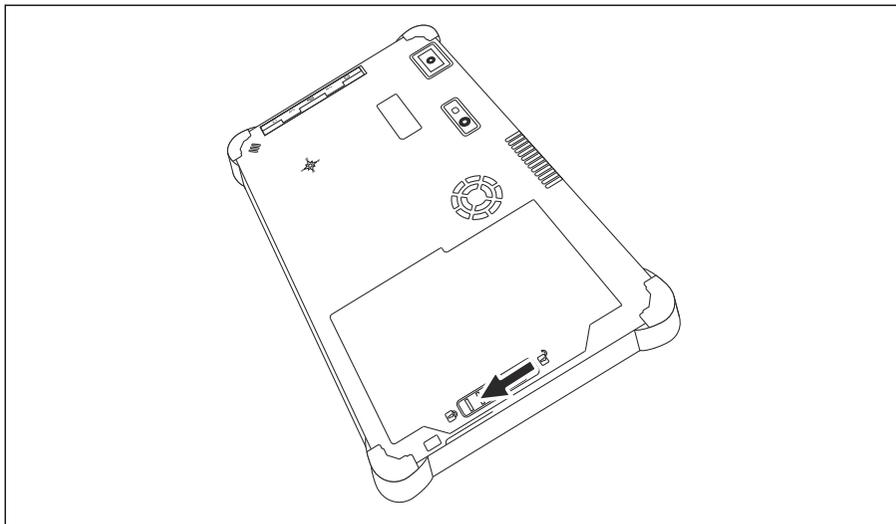
1.



Insira a bateria no compartimento da bateria.

2. Pressione até que a bateria se encaixe no lugar.

3.



Deslize a trava da bateria até a posição "Travado".

A bateria foi inserida.

7.2 Carregando a bateria



Devido a regulamentações de segurança de transporte, a bateria de íons de lítio não está totalmente carregada no momento da compra.

1. A bateria deve ser inserida.
Conecte o adaptador CA ao soquete CC no PC tablet.
2. Conecte o adaptador CA ao cabo de alimentação.
3. Conecte o cabo de alimentação a uma tomada.

7.3 Ligando o PC tablet

- ▶ Pressione e segure o botão  até que o LED de energia acenda.
O PC tablet é iniciado.

7.4 Conectando o adaptador CA

O adaptador CA alimenta o PC tablet e carrega a bateria.



Ao utilizar o adaptador CA:

Coloque o equipamento suficientemente próximo a uma tomada de maneira que o cabo de alimentação possa alcançar a tomada.

Somente opere o equipamento com o tipo de fonte de alimentação indicado na etiqueta de identificação do equipamento.

Desconecte o adaptador CA da tomada se o equipamento não for ser usado por um período extenso de tempo.

1. Conecte o adaptador CA ao soquete CC no PC tablet.
2. Conecte o adaptador CA ao cabo de alimentação.
3. Conecte o cabo de alimentação a uma tomada.



O PC tablet só pode ser utilizado com o adaptador CA correspondente.

Se o PC tablet for conectado a uma tomada e a bateria for inserida, o PC tablet estará sendo alimentado através da tomada.

8 Operação

AVISO

O uso de objetos inadequados para operar o equipamento pode causar danos à tela.

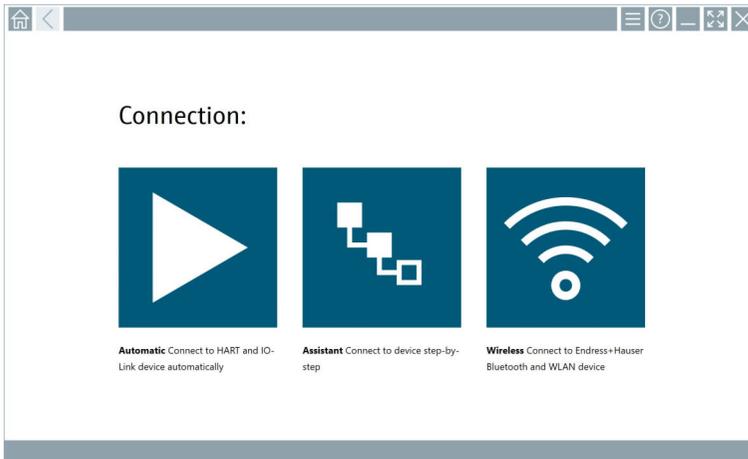
- ▶ Não use objetos com ponta na tela.

8.1 Como começar

-  O usuário deve aceitar os termos de uso na primeira vez que o software de configuração de equipamentos é iniciado.



- ▶ Clique duas vezes em **Field Xpert** na tela inicial.
 - ↳ O software de configuração do equipamento é iniciado.



8.2 Estabelecendo uma conexão ao equipamento

Uma conexão pode ser estabelecida de uma maneira, entre três:

- Automático
- Usando um assistente (manualmente)
- Wi-Fi e Bluetooth

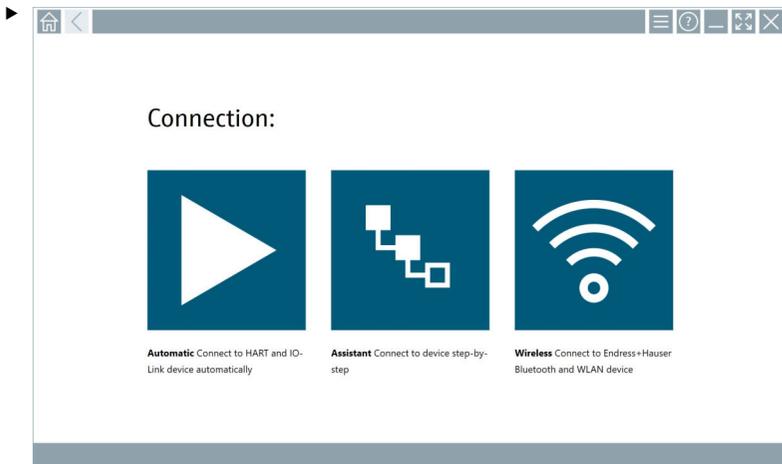
Conecte o modem ou interface desejado. Aguarde até que o modem ou interface seja detectado (por ex., ícone USB).

Os seguintes modems/interfaces são compatíveis com o PC tablet:

Protocolo de comunicação	Conexão	Modems/interfaces
HART		Commubox FXA195 4 para 20 mA
		
		Modem MACTek Bluetooth 4 para 20 mA
		
		Memograph RSG45 (4 para 20 mA)
		Modem MACTek USB (4 para 20 mA)
		
		FieldPort SFP20
	Fieldgate SFG250	
	Tank Scanner NXA820	
WirelessHART		Adaptador WirelessHART SWA70
		Adaptador WirelessHART SWG70
PROFIBUS		Softing PROFiusb
		Softing PBpro USB
		FieldPort SFP20
		Fieldgate SFG500
FOUNDATION Fieldbus		NI USB

Protocolo de comunicação	Conexão	Modems/interfaces
		FieldPort SFP20
		Softing FFusb
Modbus		Modbus de série
Interfaces da assistência técnica da Endress+Hauser		Commubox FXA291 CDI
		
		Commubox FXA291 IPC, ISS, PCP
		Commubox FXA193 IPC, ISS
		TXU10 V2 CDI
		TXU10 V2 PCP
		
		TXU10 V1 PCP, CDI
		CDI USB
		
	CDI TCP/IP	
Bluetooth	 A0041855	Equipamentos Bluetooth da Endress+Hauser, também equipamentos de nível e pressão
Wi-Fi	 A0041855	Equipamentos Wi-Fi Endress+Hauser
IO-Link		FieldPort SFP20
		

Conexão "Automatic"

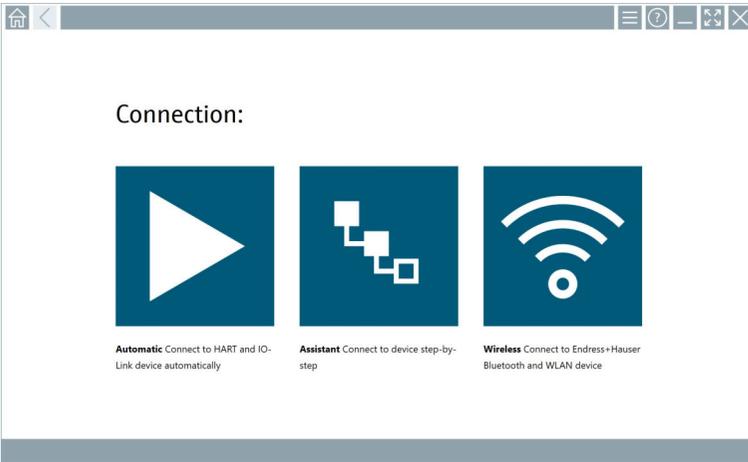


Toque no ícone .

- ↳ O software de configuração de equipamentos estabelece uma conexão ao equipamento conectado.

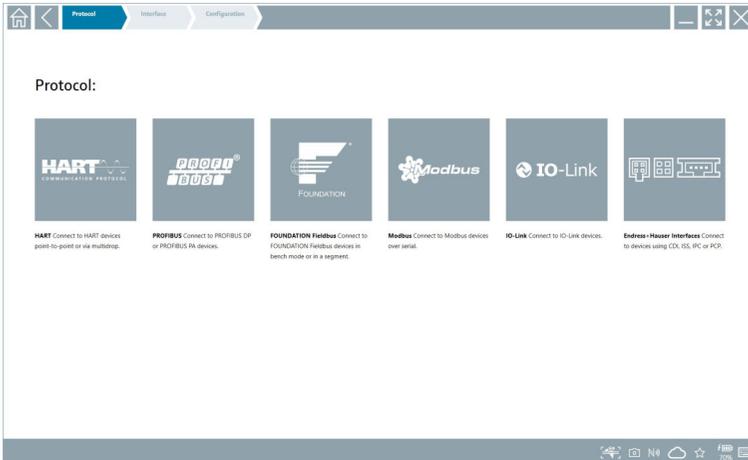
Conexão "Assistant"

1.



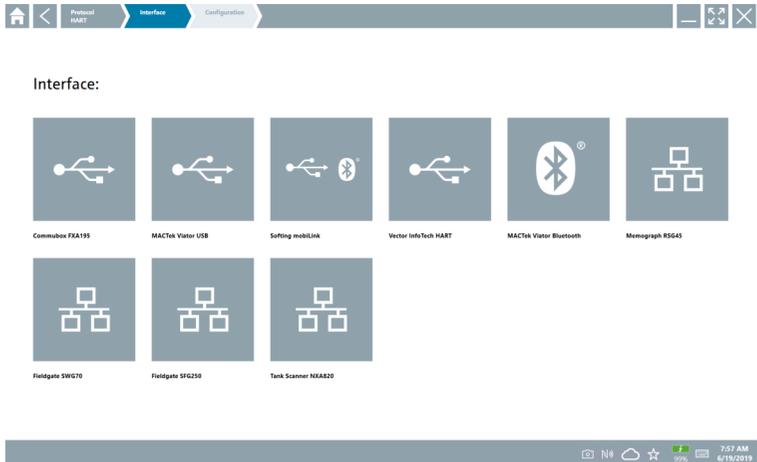
Toque no ícone .

↳ Uma vista geral de todos os protocolos disponíveis é aberta.



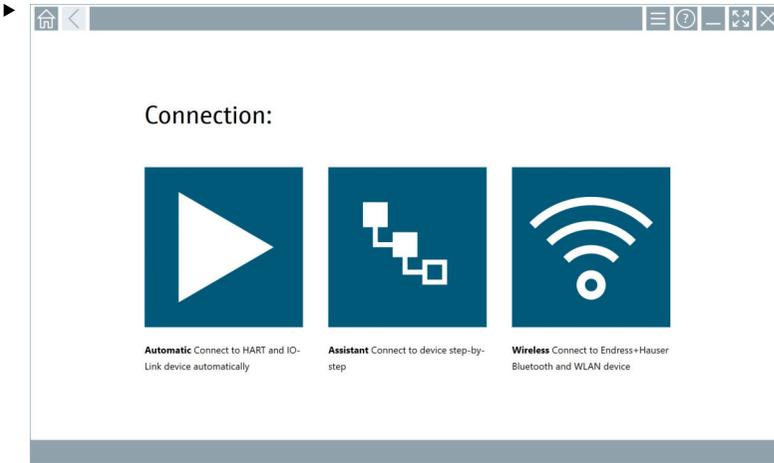
2. Selecione um protocolo de comunicação.

- ↳ Uma vista geral de todos os modems disponíveis é aberta.

**3.** Selecione um modem.

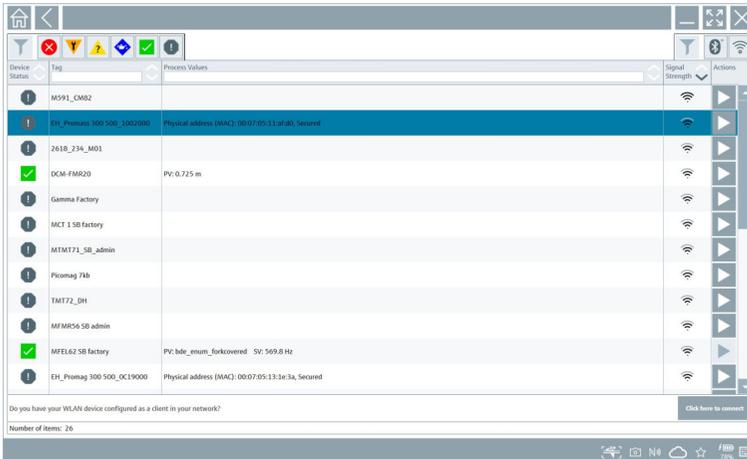
- ↳ O equipamento pode ser configurado.

Conexão "Wireless"



Toque no ícone .

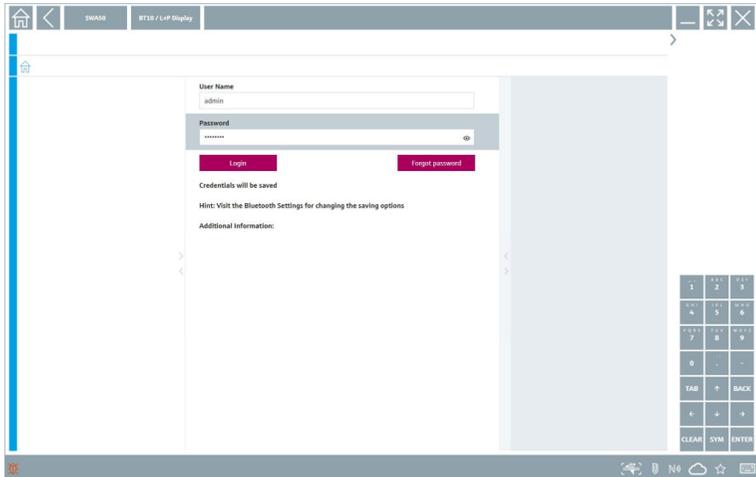
- ↳ É exibida a lista em tempo real que mostra todos os equipamentos Wi-Fi e Bluetooth da Endress+Hauser disponíveis. Esta lista pode ser filtrada para equipamentos Wi-Fi e Bluetooth.



Conexão "Bluetooth"

1. Toque no ícone  para filtrar por equipamentos Bluetooth.

2. Toque no ícone ▶ próximo ao equipamento que deseja configurar.
 - ↳ A caixa de diálogo Login é aberta.



3. Insira o **User Name** (admin) e **Password** toque em **Login**.
 - ↳ O DTM (padrão) ou o MSD é aberto.



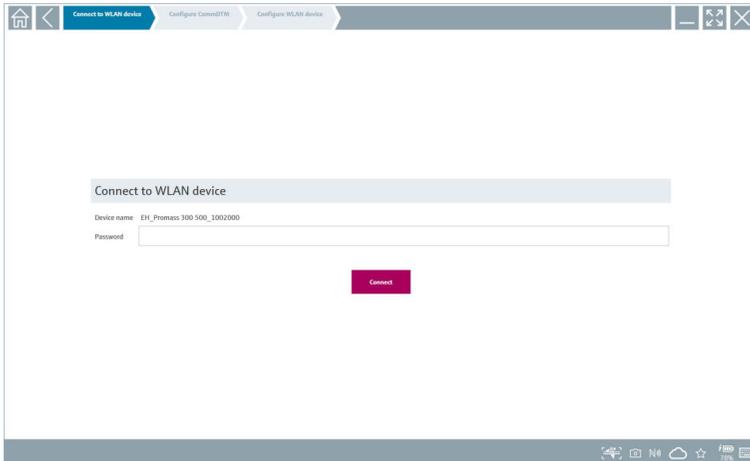
A senha inicial corresponde ao número de série do equipamento.

Para obter o código de reset, entre em contato com seu Centro de Vendas da Endress +Hauser.

Conexão "WLAN"

1. Toque no ícone 📶 para filtrar por equipamentos Wi-Fi.

2. Toque no ícone ▶ próximo ao equipamento que deseja configurar.
 - ↳ A caixa de diálogo Conectar ao equipamento Wi-Fi aparece.



3. Insira o **Password** e toque em **Connect**.
 - ↳ A janela "Conexão" é aberta.
4. Não modifique o endereço de IP - deixe como está.
5. Toque no ícone ▶.
6. Toque em **Vendor specific**.
7. O DeviceDTM é aberto e o equipamento pode ser configurado.

 A senha inicial corresponde ao número de série do equipamento.

 Toque em "**Clique aqui para conectar**" para estabelecer a conexão diretamente através do endereço de IP.

8.3 Configurações de software e informações

- ▶ Clique no ícone ☰ no menu principal.
 - ↳ Uma vista geral de todas as informações e configurações abre.

8.3.1 Catálogo DTM

- ▶ Clique na guia **DTM Catalog**.
- ↳ Uma vista geral de todos os DTMs disponíveis é aberta.

Icon	DTM Device Type	Version	Manufacturer	Date	Protocol	State
	Fiscal CA	1.0.0	Labor	2019-01-10	HART	New
	_DD_ASD_E-12_FF_Rev_1	DDRev Du4	PepperFuchs GmbH (DTM)	2017-01-03	FieldBus FF H1	OK
	0000D0004 Name not available Rev 1	DD Rev Du1	Manufacturer Expansion (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	0060030204 Name not available Rev 1	DD Rev Du1	Power-Games Ltd. (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	0990 FieldBus Switch Box Rev 4	DDRev Du1	EI-O-MATIC BV (DTM)	2000-09-01	FieldBus FF H1	OK
	1000 Rev 3	DDRev Du1	ROSEMOUNT ANALYTICAL DIVISION (DTM)	2001-05-09	FieldBus FF H1	OK
	1016 Rev 1	DD Rev Du1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1016 Rev 2	DD Rev Du1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1066 Rev 1	DD Rev Du1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1066 Rev 2	DD Rev Du1	Rosemount Analytic (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1066 C/F FF Conductivity Analyzer Rev 1	DDRev Du3	ROSEMOUNT ANALYTICAL, INC. (DTM)	2011-12-16	FieldBus FF H1	OK
	1066 DQ-VL-Q2-FF Amperometric Analyzer Rev 1	DDRev Du3	ROSEMOUNT ANALYTICAL, INC. (DTM)	2012-01-18	FieldBus FF H1	OK
	1066 P-FF FieldBus Transmitter Rev 1	DDRev Du5	ROSEMOUNT ANALYTICAL, INC. (DTM)	2010-12-21	FieldBus FF H1	OK
	1111 Rev 1	DD Rev Du1	Rosemount (DTM)	2019-05-14	HART	OK
	1111 Rev 2	DD Rev Du1	Rosemount (DTM)	2019-05-14	HART	OK

Visualização offline dos drivers do equipamento

- ▶ Clique duas vezes no driver do equipamento desejado.

A visualização offline do driver do equipamento é aberta.



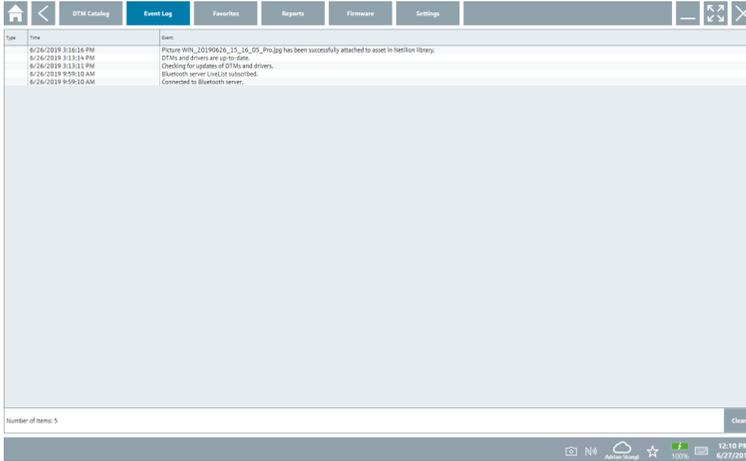
Essa função só é possível se o driver do equipamento suportar a visualização offline.



Se outros drivers do equipamento (DTMs) são necessários, eles podem ser adicionalmente instalados. Depois de uma atualização automática ou manual , esses drivers aparecem no catálogo DTM.

8.3.2 Registro de eventos

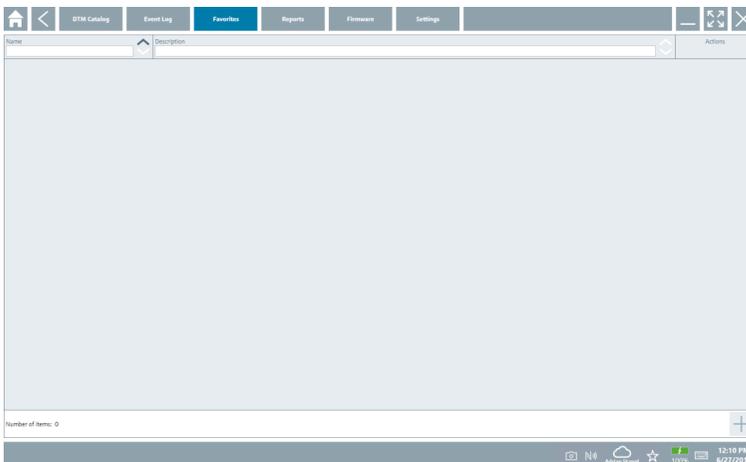
- ▶ Clique na guia **Event Log** ou na barra de status cinza.
 - ↳ Uma vista geral de todos os eventos é aberta.



-  Se os registros de evento já estiverem listados, eles podem ser excluídos usando o botão **Clear**.

8.3.3 Favoritos

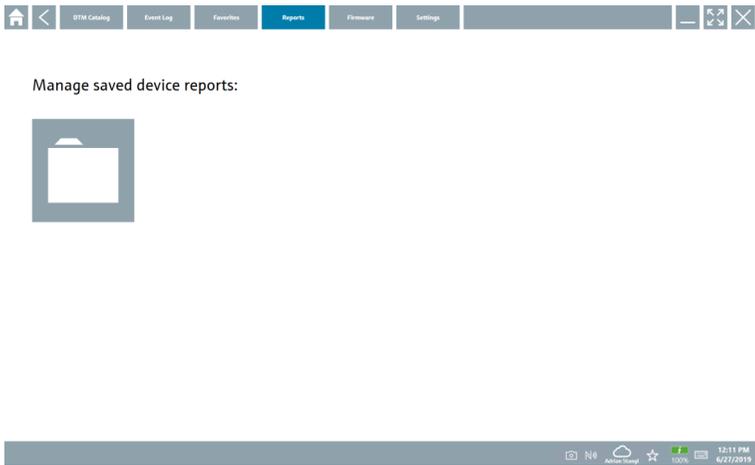
- ▶ Clique na guia **Favorites** ou no ícone .
 - ↳ Uma vista geral de todos os favoritos é aberta.



8.3.4 Gerenciando relatórios

1. Clique na guia **Reports**.

- ↳ A visão geral com a pasta "Manage saved device reports" é exibida.



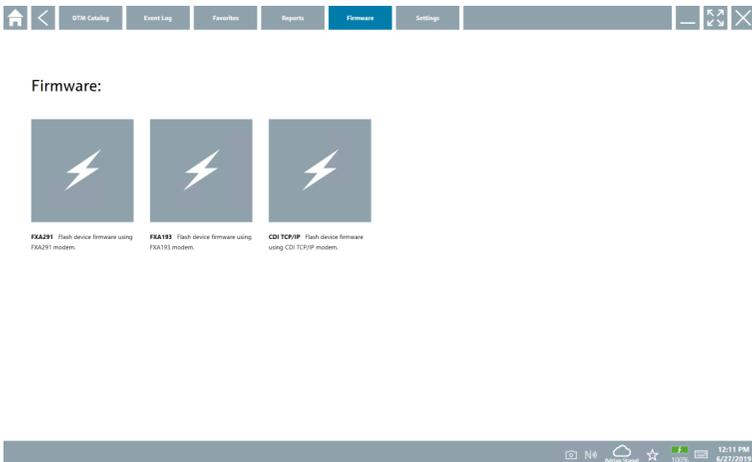
2. Clique na pasta "Manage saved device reports".

- ↳ Uma vista geral de todos os relatórios de equipamentos salvos é aberta.

8.3.5 Firmware

▶ Clique na guia **Firmware**.

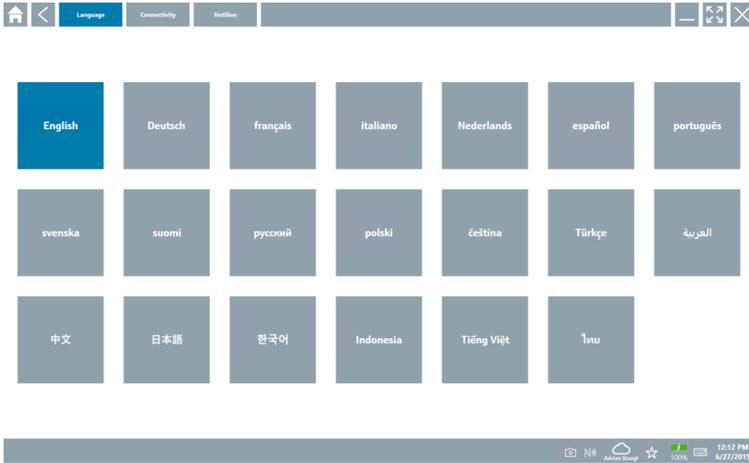
- ↳ Uma vista geral do firmware é aberta.



8.3.6 Ajuste de parâmetro

Idioma

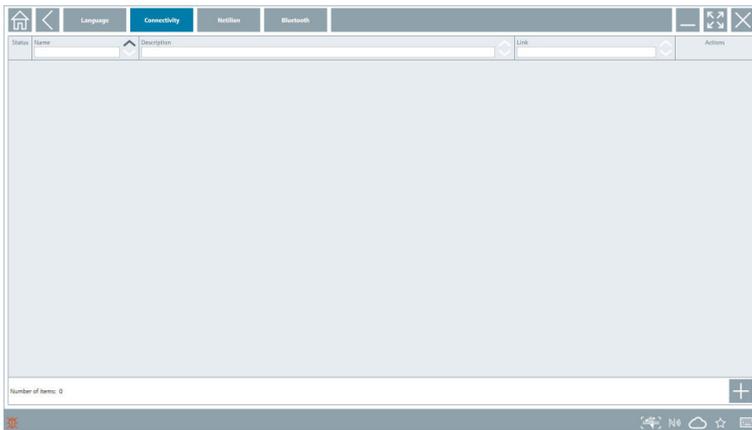
1. Clique na guia **Settings**.
 - ↳ A guia **Language** abre com uma visão geral de todos os idiomas disponíveis.



2. Selecione o idioma desejado.
3. Clique no ícone .
 - ↳ O software de configuração de equipamentos é fechado.
4. Reinicie o software de configuração de equipamentos.
 - ↳ O idioma selecionado está salvo.

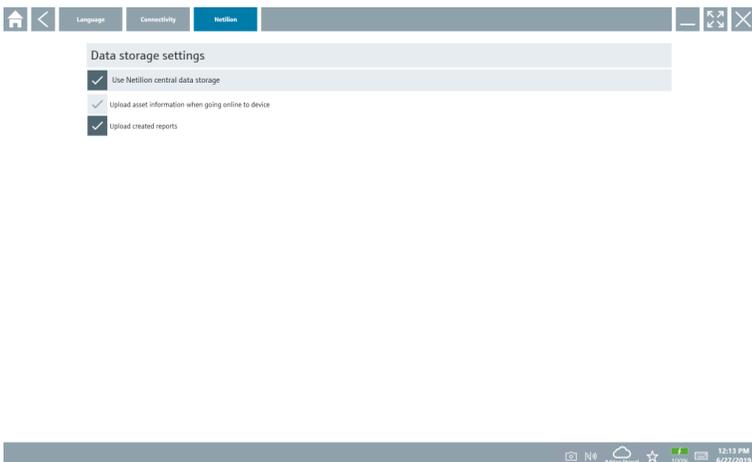
Conexão

- ▶ Clique na guia **Connectivity**.
 - ↳ Uma vista geral de todas as conexões é aberta.



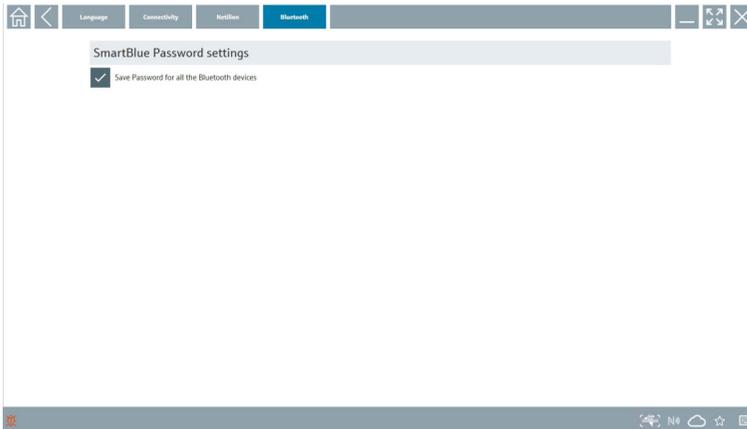
Netilion

- ▶ Clique na guia **Netilion**.
 - ↳ Uma vista geral das configurações de armazenamento de dados é aberta.



Bluetooth

- ▶ Clique na guia **Bluetooth**.
- ↳ A função de dados de segurança do equipamento Bluetooth é aberta.

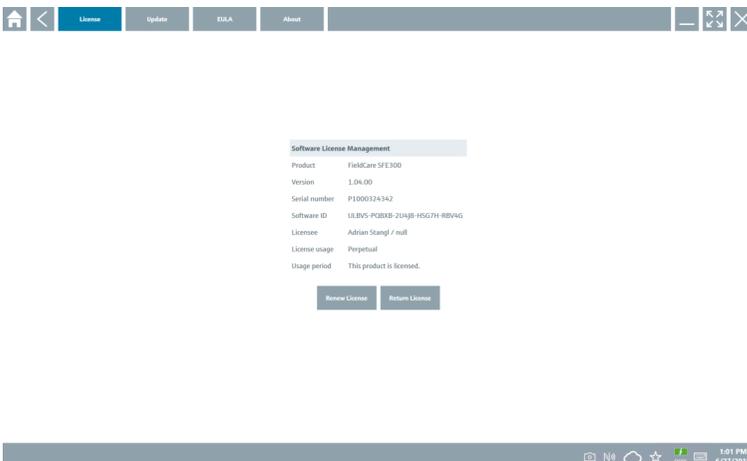


8.4 Informações adicionais sobre o software

- ▶ Clique no ícone **?**.
- ↳ Uma vista geral de todas as informações adicionais é aberta.

8.4.1 Licença

- ▶ Clique na guia **License**.
- ↳ A caixa de diálogo com a informação de licença se abre.



Renovação da licença



Se o contrato de manutenção tiver expirado, você deverá solicitar uma extensão de manutenção “Field Xpert SMT71”.

Renovação da licença para versões do software a partir de 1.05

Uma vez que a extensão de manutenção “Field Xpert SMT71” tenha sido solicitada com sucesso:

- ▶ Você recebe uma notificação no software Field Xpert.

Renovação da licença para versões do software até 1.04

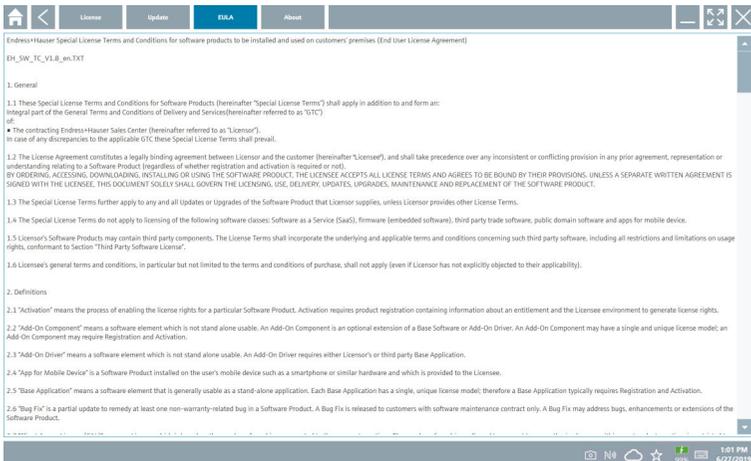
Uma vez que a extensão de manutenção “Field Xpert SMT71” tenha sido solicitada com sucesso:

1. Clique na aba **Licença**.
2. Clique em **Atualizar licença**.
3. Registre-se uma vez com e-mail e senha no portal do software.
 - ↳ A licença foi renovada.

8.4.2 EULA

- ▶ Clique na guia **EULA**.

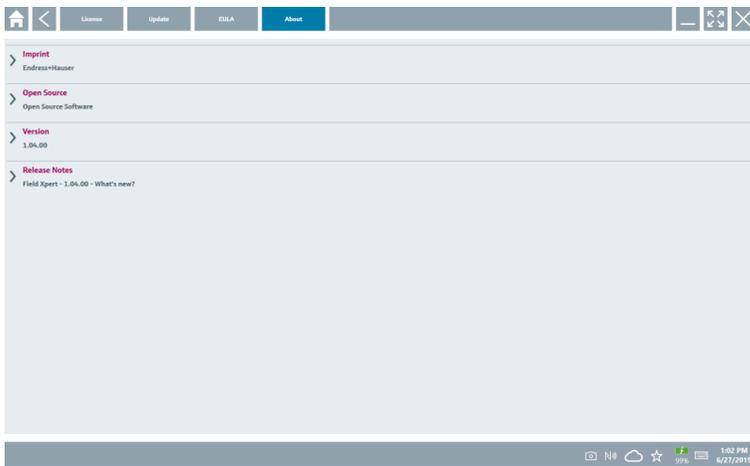
↳ A janela com os Termos e Condições de Licenciamento Endress+Hauser é aberta.



8.4.3 Informação

Essa aba contém informações sobre o software instalado atualmente, o fabricante e o texto fonte do software.

1. Clique na guia **About**.

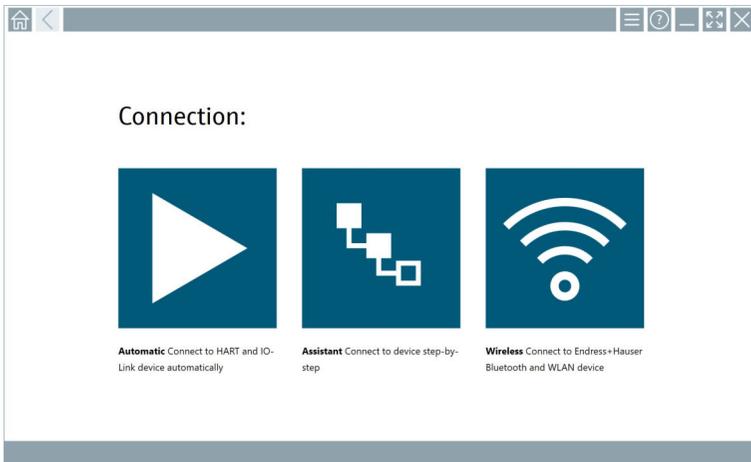


Uma vista geral de todas as informações é aberta.

2. Clique no ícone para visualizar as informações.

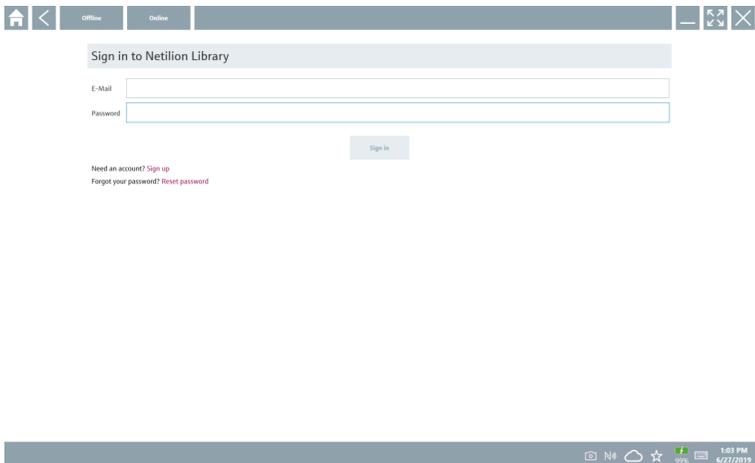
8.5 Atualização DTM automática

1.



Clique no ícone  na barra de status.

↳ A caixa de diálogo "Sign in to Netilion Library" abre.



2. Clique em **Sign in**.

3. Escolha o tipo de assinatura (Basic/Plus/Premium).

4. Registre-se com os dados Netilion.

↳ O tablet procurar pelos DTMs em segundo plano, e eles são baixados.

5. Confirme o download.

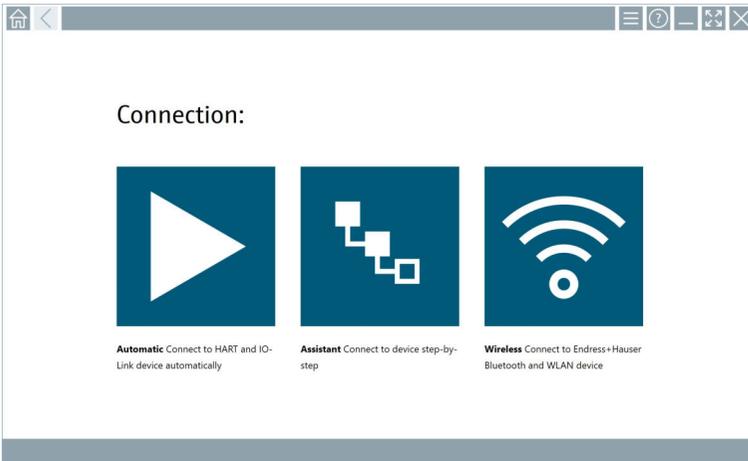
↳ A instalação começa.

8.6 Biblioteca Netilion

8.6.1 Carregar um relatório do equipamento na biblioteca Netilion

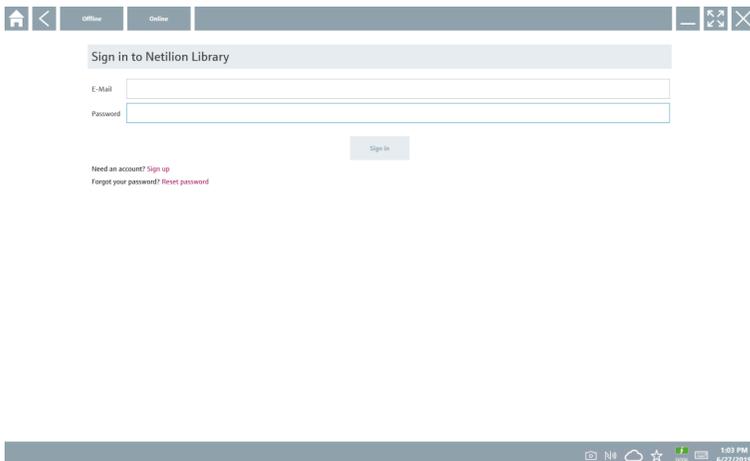
 Esta função é possível com os equipamentos HART, PROFIBUS, FOUNDATION Fieldbus e IO-Link, bem como através da interface de assistência técnica da Endress+Hauser (CDI).

1.



Clique no ícone  na barra de status.

↳ A caixa de diálogo "Sign in to Netilion Library" abre.



2. Clique em **Sign in**.

3. Escolha o tipo de assinatura (Basic/Plus/Premium).

4. Conecte o equipamento e abra o DTM.
 - ↳ O equipamento é automaticamente armazenado na Biblioteca Netilion.
5. Clique em "Save device report".
 - ↳ O relatório do equipamento é anexado ao equipamento na Biblioteca Netilion.

8.6.2 Carregar uma foto na biblioteca Netilion

1. Estabeleça a conexão com o equipamento e abra a DTM.
Clique no ícone .
 - ↳ A câmera é aberta.
2. Criar uma foto do equipamento.
 - ↳ A caixa de diálogo "New image found" abre.
3. Clique em **Yes**.
 - ↳ A foto é enviada para a biblioteca Netilion para o ativo existente.

Carregar uma foto a partir da galeria da câmera

1. Estabeleça a conexão com o equipamento e abra a DTM.
Clique no ícone .
 - ↳ A caixa de diálogo é aberta.
2. Selecione o tipo de arquivo.
3. Selecione a foto a partir de um diretório no Field Xpert.
4. Clique em **Yes**.
 - ↳ A foto é enviada para a biblioteca Netilion para o ativo existente.

8.6.3 Carregar um PDF na biblioteca Netilion

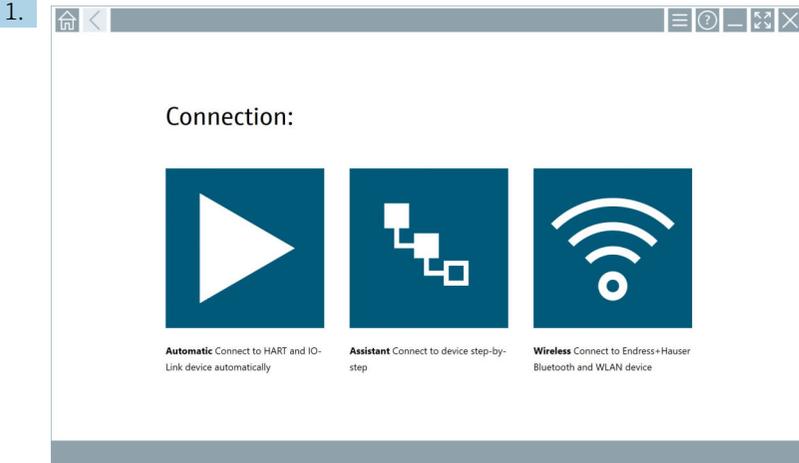
1. Estabeleça a conexão com o equipamento e abra a DTM.
Clique no ícone .
 - ↳ A caixa de diálogo é aberta.
2. Selecione o tipo de arquivo.
3. Selecione o arquivo PDF a partir de um diretório no Field Xpert.
4. Clique em **Yes**.
 - ↳ O arquivo PDF é enviado para a biblioteca Netilion para o ativo existente.

8.6.4 Carregar registros de dados de parâmetro na biblioteca Netilion

1. Clique no ícone  na barra de status e inicie a sessão.
2. Conecte o equipamento e abra o DTM.
3. No menu **Program functions**, clique em **Save device data**.
 - ↳ O registros de dados de parâmetros é enviado para a biblioteca Netilion para o ativo existente.

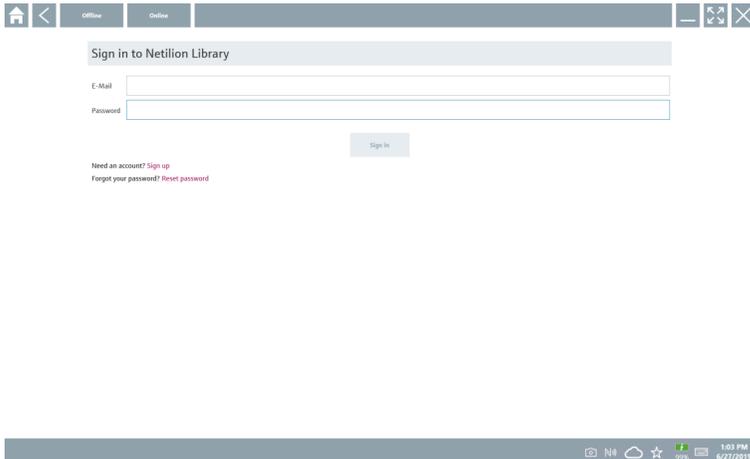
8.6.5 Caso de uso offline

i Equipamentos escaneados, novas fotos, relatórios de equipamentos (PDF) e registros de parâmetros são salvos automaticamente no cache offline. Eles são enviados automaticamente assim que uma conexão com a Internet for estabelecida.



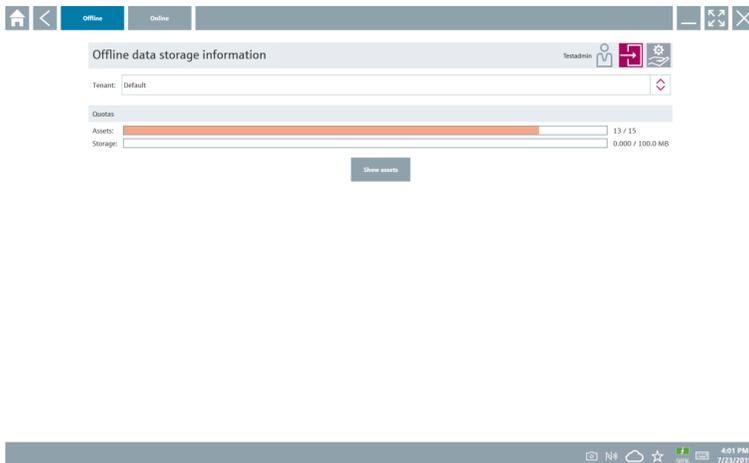
Clique no ícone  na barra de status.

↳ A caixa de diálogo "Sign in to Netilion Library" abre.



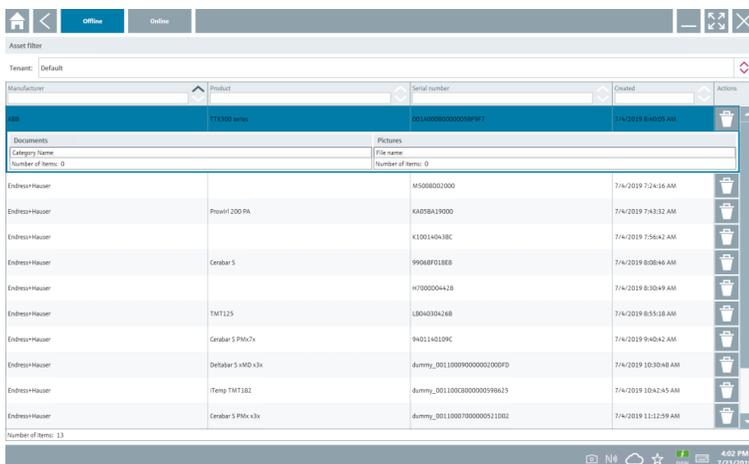
2. Clique na guia **Offline**.

↳ A caixa de diálogo "Offline data storage information" abre.



3. Clique em **Show assets**.

↳ Uma vista geral de todos os ativos e documentos aparece.



4. Clique no ícone  para remover os ativos e documentos.

5. Clique na guia **Online** e inicie a sessão.

6. Clique em **Upload asset data**.

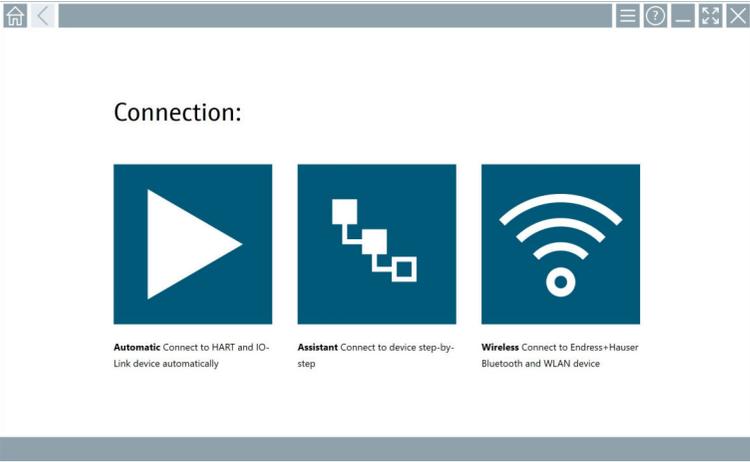
↳ A caixa de diálogo com todos os dados para upload é aberta.

7. Clique em **Upload**.

8.6.6 Link com a biblioteca Netilion

1. Clique no ícone  na barra de status.
 - ↳ A caixa de diálogo Biblioteca Netilion abre.
2. Registre-se na Biblioteca Netilion.

8.7 Fazer o upload de um relatório Heartbeat Verification para o Netilion Library

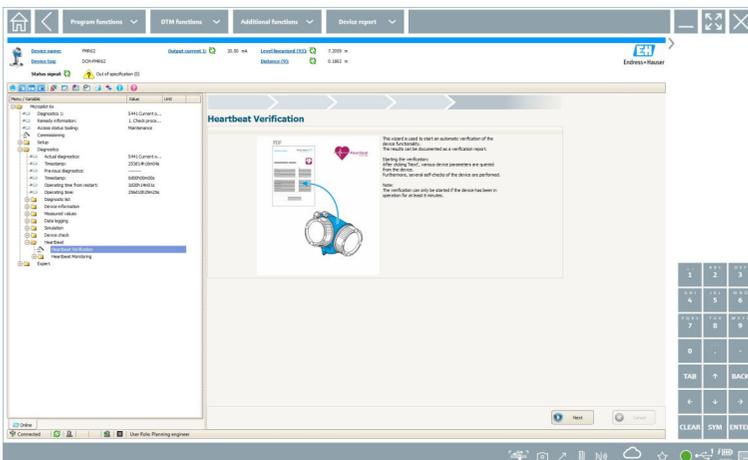
1. 

The screenshot shows a dialog box titled "Connection:" with three options:

 - Automatic Connect to HART and IO-Link device automatically**: Represented by a play button icon.
 - Assistant Connect to device step-by-step**: Represented by a staircase icon.
 - Wireless Connect to Endress+Hauser Bluetooth and WLAN device**: Represented by a Wi-Fi signal icon.

Clique no ícone .

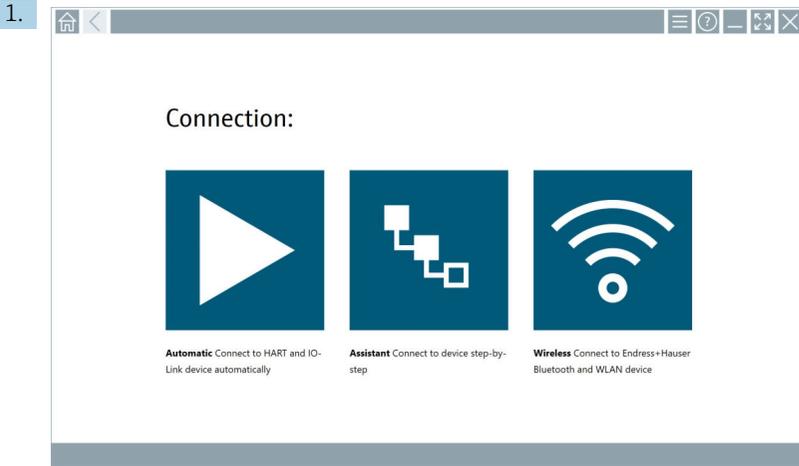
↳ Uma conexão ao equipamento desejado é estabelecida.



2. Inicie o assistente Heartbeat.

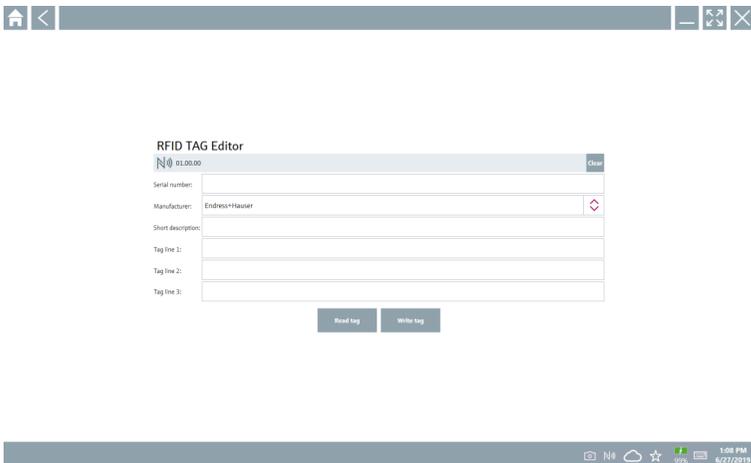
3. Siga as instruções do assistente Heartbeat e inicie uma Heartbeat Verification.
4. Uma vez que a Heartbeat Verification for finalizada, salve os resultados como um arquivo PDF.
 - ↳ Uma caixa de diálogo aparece, onde você pode selecionar o local de armazenamento do arquivo PDF.
5. Selecione o local de armazenamento e clique em **Save**.
 - ↳ Uma caixa de diálogo para salvar no Netilion Library aparece.
6. Clique em **Yes**.
 - ↳ Uma caixa de diálogo aparece onde você pode selecionar o tipo de documento.
7. Selecione um relatório Heartbeat Verification e clique em **Yes**.
 - ↳ O relatório Heartbeat Verification é enviado para o Netilion Library para o ativo existente.

8.8 RFID



Clique no ícone  na barra de status.

↳ A caixa de diálogo "RFID TAG Editor" abre.



2. Conecte o leitor RFID.

3. Clique em **Read tag**.

4. Coloque a etiqueta RFID no scanner e clique em **Device Viewer**.

↳ O Visualizador de Equipamentos abre no Internet Explorer.

5. Mude a etiqueta ou os números de série e clique em **Write tag**.

↳ A Tag RFID foi alterada.

9 Acessórios

Acessórios atualmente disponíveis para o produto podem ser selecionados através do Configurador de Produtos em www.endress.com:

1. Selecione o produto usando os filtros e o campo de pesquisa.
2. Abra a página do produto.
3. Selecione **Peças de reposição & Acessórios**.

10 Dados técnicos



Para mais informações sobre os "dados técnicos": consulte as Informações Técnicas
→  9

11 Apêndice

11.1 Proteção de equipamentos móveis

Atualmente, a tecnologia móvel é uma parte importante das empresas modernas, já que cada vez mais nossos dados são armazenados em equipamentos móveis. Além disso, esses equipamentos são agora tão potentes quanto computadores convencionais. Como esses equipamentos móveis costumam deixar a fábrica, eles precisam de ainda mais proteção do que

os computadores. Veja abaixo quatro dicas rápidas para ajudá-lo a proteger os equipamentos móveis e as informações nele contidas.

Ligue a proteção por senha

Use uma senha suficientemente complexa ou um PIN.

Execute as atualizações de segurança

Todos os fabricantes emitem atualizações de segurança regularmente para proteger o equipamento. Esse processo é rápido, fácil e gratuito. Em suas configurações, certifique-se de que as atualizações sejam instaladas automaticamente. Se o fabricante não planejar liberar mais nenhuma atualização para o equipamento, o equipamento deve ser substituído por uma versão atualizada.

Execute o aplicativo e as atualizações do sistema operacional

Atualize todas as aplicações instaladas e o sistema operacional regularmente com as correções disponibilizadas pelos desenvolvedores de software. Essas atualizações adicionam novas funcionalidades e corrigem qualquer vulnerabilidade de segurança detectada. A função de atualização de software da Endress+Hauser fornece notificação automática sobre novas atualizações. Isso necessita de acesso à Internet. Para a equipe é importante saber quando as atualizações estão disponíveis, como elas foram instaladas e que isso deve ser feito o mais rapidamente possível.

Não se conecte a hotspots Wi-Fi desconhecidos

A precaução mais fácil a ser tomada é nunca se conectar à Internet através de hotspots desconhecidos e usar rede de comunicação móvel 3G ou 4G em vez disso. Através das redes particulares virtuais (VPNs), seus dados são criptografados antes de serem transmitidos pela Internet.

11.2 Comunicação Federal de Comunicação (FCC)

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os valores-limite para os equipamentos digitais da Classe B conforme a Parte 15 da regulamentação FCC. Esses valores-limite asseguram proteção adequada contra interferências eletromagnéticas quando operando em áreas residenciais. Este equipamento gera, usa e pode emitir energia de radiofrequência e pode interferir com comunicações sem fio se não for instalado e usado como especificado nas Instruções de Operação. No entanto, não é possível garantir que não irão ocorrer interferências em certas instalações. Se o equipamento causar interferência na recepção de rádio e televisão - o que pode ser determinado ao desligar e ligar novamente - o usuário é responsável por corrigir o problema .

11.3 Canada, Avisos da Indústria do Canadá (IC) / Canada, avis d'Industry Canada (IC)

Este equipamento digital da Classe B está em conformidade com o Canadian ICES-003 e RSS-210. A operação está sujeita às duas condições a seguir: (1) Este equipamento não pode causar interferência e (2) este equipamento deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam ocasionar a operação indesejada do equipamento.

Cet appareil numérique de classe B est conforme aux normes canadiennes ICES- 003 et RSS-210. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférence et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

11.3.1 Informações de Exposição à Radiofrequência (RF)

A potência de saída irradiada do Equipamento Sem Fio está abaixo do limite de exposição à radiofrequência da Indústria Canadense (IC). O Equipamento Sem Fio deve ser usado de maneira que o potencial de contato humano durante a operação normal é minimizado. Este equipamento foi avaliado para e mostrou conformidade com os limites da Taxa de Absorção Específica (Specific Absorption Rate - "SAR") da IC quando instalado em produtos hospedeiros específicos operados em condições de exposição portáteis.

Informations concernant l'exposition aux fréquences radio (RF) La puissance de sortie émise par l'appareil de sans fil est inférieure à la limite d'exposition aux fréquences radio d'Industry Canada (IC). Utilisez l'appareil de sans fil de façon à minimiser les contacts humains lors du fonctionnement normal. Ce périphérique a été évalué et démontré conforme aux limites SAR (Specific Absorption Rate - Taux d'absorption spécifique) d'IC lorsqu'il est installé dans des produits hôtes particuliers qui fonctionnent dans des conditions d'exposition à des appareils portables.

11.4 Perigo Risco de Explosão

Classe I, Divisão 2, Grupos A, B, C, D, T Código T5

Modelo R11XXXXXX, PC Tablet Robusto, À Bateria (Bateria P/N R11AH ou R11AH2XXXXXX pacote recarregável de bateria de íon de lítio), Faixa de Temperatura Ambiente: 0°C a +40°C. Nota: O "X" na designação do modelo pode ser qualquer caractere alfanumérico ou espaço em branco indicando opções mecânicas secundárias, opções de configuração de sistema e/ou opções de segurança de circuito secundário de baixa tensão.

Condições de Uso Seguro:

Conexões para ou desde esse equipamento, que entram ou deixam o gabinete do sistema, devem ser completamente restritas em Locais Perigosos de Divisão 2, Classe 1.

O PC Tablet Robusto deve ser carregado através do carregador adaptador fornecido, tipo FSP065-RAB, fabricado pelo Grupo FSP, somente em Locais Não Classificados.

Somente adequado para uso em locais não classificados e locais classificados Classe 1, Divisão 2 Grupos A, B, C e D

"AVISO - PERIGO DE EXPLOÇÃO - SUBSTITUIÇÃO DE COMPONENTES PODE PREJUDICAR A ADEQUABILIDADE PARA CLASSE 1, DIVISÃO 2."

AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION - LA SUBSTITUTION DE COMPOSANTS PEUT RENDRE CE MATERIEL INACCEPTABLE POUR LES EMPLACEMENTS DE CLASSE I, DIVISION 2.

"AVISO: PARA EVITAR A IGNIÇÃO DE UMA ATMOSFERA PERIGOSA, BATERIAS SÓ DEVEM SER CARREGADAS EM UMA ÁREA CONHECIDA POR SER NÃO CLASSIFICADA."

"AVERTISSEMENT- RISQUE D'EXPLOSION- AFIN D'EVITER TOUT RISQUE D'EXPLOSION, S'ASSURER QUE L'EMPLACEMENT EST DESIGNE NON DANGEREUX AVANT DE CHANGER LA BATTERIE."

"AVISO - PERIGO DE EXPLOÇÃO - NÃO CONECTE OU DESCONECTE ENQUANTO O CIRCUITO ESTÁ VIVO A NÃO SER QUE A ÁREA SEJA CONHECIDA POR SER NÃO CLASSIFICADA."

"AVERTISSEMENT - RISQUE D'EXPLOSION. NE PAS BRANCHER OU DÉBRANCHER TANT QUE LE CIRCUIT EST SOUS TENSION, À MOINS QU'IL NE S'AGISSE D'UN EMPLACEMENT NON DANGEREUX."

11.5 Produto laser Classe 1

Produto laser Classe 1 em conformidade com EN 60825

Este equipamento contém um sistema laser e é categorizado como um "produto laser Classe 1". Para usar esse equipamento corretamente, você deve ler este manual com cuidado e mantê-lo em um local seguro para que esteja disponível para futuras referências. Caso encontre qualquer problema com este modelo, entre em contato com seu "Ponto autorizado de serviço" mais próximo. Para evitar radiação laser direta, não tente abrir este invólucro.



71656409

www.addresses.endress.com
